

DAAD Promos - Erfahrungsbericht

Von Juni 2024 bis November 2024 habe ich ein Forschungspraktikum in der Arbeitsgruppe von Prof. Dr. Axel Krieger an der Johns Hopkins University (JHU) in Baltimore, USA absolviert.

Vorbereitung & Planung

Ich habe bereits zwei Jahre vor Beginn meines Forschungsaufenthalts erste Kontakte an der Johns Hopkins University (JHU) in Baltimore geknüpft, als ich während meines Bachelorstudiums ein Praktikum in New Jersey absolviert habe. Anschließend habe ich den Kontakt aufrechterhalten und während meines zweiten Mastersemesters den Gruppenleiter angefragt, ob ein Forschungsaufenthalt zum Ende meines Masters möglich wäre.

Sechs Monate vor meiner Anreise habe ich mit dem Team dann ein Projektthema ausgewählt und erste Informationen zu meinen Aufgaben erhalten. Etwa vier Monate vor der Reise habe ich dann mit dem Visaprozess begonnen. Normalerweise erfordert dieser ein persönliches Interview beim Konsulat, doch da ich in den letzten fünf Jahren bereits das gleiche Visum erhalten habe, ist mir dieses Interview erspart geblieben. Stattdessen habe ich alle benötigten Unterlagen direkt beim Konsulat (in Frankfurt) eingereicht und konnte meine Dokumente etwa eine Woche später abholen. Ein postalischer Versand wäre ebenfalls möglich gewesen, hätte jedoch eine zusätzliche Gebühr von etwa 40€ gekostet. In den letzten zwei Monaten vor meiner Anreise habe ich weitere Details mit dem Professor und dem Team besprochen, sodass ich gut vorbereitet starten konnte.

Forschung an der Johns Hopkins University

Ich habe in der Arbeitsgruppe von Prof. Dr. Axel Krieger geforscht, die international für ihre Arbeit im Bereich „Autonomous Surgical Robotics“ bekannt ist. Ich empfand die Gruppe als sehr offen, hilfsbereit und sehr interdisziplinär (Maschinenbauer, Informatiker, Biomedical Engineers). Der Professor war sehr flexibel, hat neue Ideen unterstützt und mir von Anfang an viel Verantwortung im Projekt anvertraut. Zudem habe ich eine flachere Hierarchie als in deutschen Forschungsgruppen wahrgenommen, was die Kommunikation mit den Postdoktoranten und Professoren gefördert hat.

Ich habe in einem Dreierteam gearbeitet, in dem klare Aufgabenbereiche definiert waren. Während des Projekts haben wir unsere Methodik mehrmals angepasst, um auf neue Erkenntnisse und Herausforderungen zu reagieren. Einmal pro Woche haben wir unsere Ergebnisse mit dem Professor besprochen, und in einem übergreifenden Gruppenmeeting haben alle Teams ihre Fortschritte vorgestellt. Auf diese Weise konnten wir auch von den Ideen der anderen profitieren.

Die Arbeitszeiten haben je nach Projektphase variiert. In intensiveren Phasen habe ich gelegentlich auch am Wochenende oder bis in die Nacht gearbeitet. In ruhigeren Zeiten konnte ich mir ein wenig Zeit frei nehmen und die Umgebung erkunden. In Summe empfand ich, dass man an der JHU um einiges mehr arbeitet, als ich es zuvor in Deutschland gewohnt war.

Leben in Baltimore und an der JHU

Baltimore ist eine Stadt mit historischen Wurzeln an der Ostküste der USA. Heutzutage gibt es erhebliche Unterschiede zwischen den wohlhabenderen und den ärmeren Vierteln der Städte. Der Campus der JHU befindet sich in einem sicheren Stadtteil, während in den östlichen und südlichen Bereichen der Stadt verstärkt soziale Probleme und eine höhere Kriminalitätsrate wahrgenommen werden können. Über die Off-Campus-Housing-Seite der JHU sowie über Facebook-Gruppen, WhatsApp-Kontakte oder Airbnb kann man gut eine passende Unterkunft in Campusnähe finden. Je nachdem wie nah man am Campus wohnt, variiert die Miete bei einem Einzelapartments oder geteiltem Haus zwischen \$700 und \$1500.

Die Lebenshaltungskosten sind je nach Einkaufsmöglichkeiten und persönlichem Lebensstil unterschiedlich. Ich habe in Supermärkten wie LIDL und ALDI (ja gibt es auch in Amerika) meist günstiger eingekauft als in amerikanischen Ketten. In einem Wocheneinkauf habe ich ca. \$60-\$100 ausgegeben. Die Preise der Lebensmittel waren dabei ungefähr das 1.5-fache von den deutschen Preisen. Teurer wird es, wenn man am Wochenende rausgeht, wo man mit dem 2-4-fachen bei den Getränkepreisen rechnen muss. Restaurants sind ungefähr genauso teuer wie in Heidelberg.

Sportliche Aktivitäten wie Fußball, Volleyball und Klettern haben mir geholfen, schnell neue Freunde zu finden. Die Universität hat zudem Intramural-Turniere angeboten, in denen Forschungsteams gegeneinander angetreten sind, was weitere Möglichkeiten zum Austausch bietet. Ich habe während meines Aufenthalts auch Sportveranstaltungen wie American Football (Baltimore Ravens) oder Baseball (Baltimore Orioles) besucht, um die amerikanische Sportkultur kennenzulernen.

Da das öffentliche Verkehrsnetz in Baltimore eher eingeschränkt ist, habe ich mir für Ausflüge häufig ein Auto gemietet oder Zipcar genutzt. In der Umgebung habe ich einige Strände und State Parks besucht. Zusätzlich habe ich eine Reise an die Westküste und Ostküste unternommen, um Nationalparks zu erkunden, wie auch die großen Städte Amerikas zu besichtigen (Los Angeles, New York City, Boston, Las Vegas).

Ich habe zudem landestypische Feiertage wie den Independence Day und Thanksgiving miterlebt. Besonders interessant war es, Thanksgiving bei meinem Professor zu feiern und so einen persönlichen Einblick in diese Familientradition zu erhalten.

Fazit

Mein sechsmonatiger Forschungsaufenthalt an der JHU hat mir ermöglicht, neue

Forschungserfahrungen in einem internationalen Umfeld zu sammeln und meine fachlichen Kenntnisse zu vertiefen. Gleichzeitig habe ich genügend Zeit gefunden, um Land und Leute außerhalb der Universität kennenzulernen.

Für Studierende, die einen Forschungsaufenthalt in den USA planen, bietet die JHU ein anregendes Umfeld. Generell habe ich es als hilfreich empfunden, frühzeitig Kontakte zur Arbeitsgruppe zu knüpfen, den Visaprozess rechtzeitig einzuleiten und mich auf ihre sehr arbeits-fokussierte Lebensweise einzustellen. Insgesamt habe ich den Aufenthalt als bereichernd wahrgenommen und würde diese Erfahrung bei entsprechender Gelegenheit wiederholen.



Football Game (Ravens)



New York City



4th of July



JHU Campus



Dyker Heights – Christmas Lights



Valley of Fire



Zion National Park



Catalina Island